

УДК [633.367.2+633.16] : 636.086.2

**ПРОДУКТИВНОСТЬ СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ
ЛЮПИНА УЗКОЛИСТНОГО С ЯРОВЫМ ЯЧМЕНЕМ**

Коженевский О.Ч.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В современных условиях хозяйствования при большом недостатке материально-технических средств необходимо внедрение интегрированных систем интенсивного кормопроизводства, обеспечивающих энергетическую и биохимическую полноценность кормов, экологическую чистоту продукции, совершенствование структуры кормового клина, экономическую эффективность технологий возделывания кормовых культур [1, 2].

Значительным резервом в повышении степени полезного использования большинства естественных факторов – тепла, света, осадков, питательных веществ почвы и агротехнических приемов, направленных на повышение продуктивности растений и эффективное использование единицы площади земли, являются смешанные посевы.

В ряде исследований установлено, что в смешанных посевах на зернофураж наиболее совместимыми культурами являются люпин с ячменем или яровой пшеницей. При этом установлено, что люпин в совместных посевах со злаковыми улучшает условия их азотного питания. Злаковый компонент в смеси с люпином потребляет больше азота, имеет более мощное развитие по сравнению с чистым посевом, в результате чего в таких посевах повышается не только урожай зерносмеси по сравнению со средним показателем урожайности одновидовых посевов культур-компонентов, но и увеличивается содержание белка в зерне злаковой культуры и его сбор в урожае зерносмеси с единицы площади [3, 4, 5].

Таким образом, преимущество смешанных посевов перед одновидовыми очевидно, однако для реализации более высокого адаптивного потенциала гетерогенных посевов необходимо правильно подобрать соотношение компонентов в смеси.

Целью исследований являлось изучение продуктивности смешанных посевов люпина узколистного с яровым ячменем различной плотности.

Исследования по изучению продуктивности смешанных посевов различной плотности проводили на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» в 2007-2010 гг. Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,5-0,7 м моренным суглинком. Агрохимические показатели пахотного горизонта: содержание подвижных форм фосфора в пахотном слое почвы – 245-287 мг и обменного калия – 165-185 мг на 1 кг почвы, рН_(КС1) – 5,6-6,2, гумуса 1,8-2,0%.

В исследованиях были использованы люпин узколистный Першачет и ячмень Дзівосны. Агротехника – общепринятая для условий зоны.

В схему опыта были включены варианты одновидового посева люпина узколистного с нормой высева 1,6 млн. всхожих семян на 1 га без внесения гербицидов и с внесением через 2-3 дня после посева гербицида Гезагард (3,5 л/га). Одновидовые посевы ячменя высевали с нормой высева 5,0 млн. всхожих семян на 1 га. В смешанных посевах люпин высевался с нормой высева 1,6; 1,2; 0,8 млн. всхожих семян на 1 га (100; 75; 50% от нормы высева в одновидовых посевах) с добавлением к каждой норме 2,5; 3,75; 5,0 (50; 75; 100% от нормы высева в одновидовых посевах) млн. всхожих семян на 1 га ячменя.

В результате четырехлетних исследований установлено, что максимальная урожайность зерносмеси – 41,1 ц/га в среднем за четыре года была получена на варианте с нормой высева люпина и ячменя в

соотношении 75:75, что выше, нежели урожайность с одновидовых посевов ячменя, на 11,0 ц/га и люпина – на 16,2 ц/га.

Увеличение урожайности зерносмеси происходило главным образом за счет повышения продуктивности злакового компонента – продуктивная кустистость повышалась на 4,9-19,1%, число зерен в колосе на 17,9-26,2%, масса зерна с колоса на 6,8-46,3%, масса 1000 семян на 2,1-13,9%

Уплотненные посевы люпина узколистного с яровым ячменем обладают более высокой конкурентной способностью по сравнению с одновидовыми посевами люпина узколистного. В среднем за годы исследований численность сорных растений к уборке в уплотненных ценозах узколистного люпина с ячменем снижалась на 83,0-52,4% по сравнению с одновидовыми посевами, а их масса – на 85,5-41,6%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кукреш, Л.В., Лукашевич, Н.П. К проблеме производства кормового белка / Л.В. Кукреш, Н.П. Лукашевич // Земляробства і ахова раслін. – 2004. - №6. - с. 3-5.
2. Кушцов, Н.С., Такунов, И.П. Люпин – генетика, селекция, гетерогенные посевы / Н.С. Кушцов, И.П. Такунов – Брянск, 2006. – 576 с.
3. Такунов, И.П., Кононов, А.С. Люпино-злаковые кормосмеси / И.П. Такунов, А.С. Кононов // Кормопроизводство. – 1996. - №1. - с. 37-44.
4. Такунов, И.П., Кадыров, Ф.Г. Адаптивный потенциал и урожайность люпина в смешанных агрофитоценозах / И.П. Такунов, Ф.Г. Кадыров // Аграрная наука. – 1995. - №2. - с. 41-42.
5. Лукашевич, Н.П. Возделывание бобово – тритикалевых смесей в РБ / Н.П. Лукашевич // Земледелие и защита растений. – 2003. - №3. - с. 16-18.